Dugesiana 14(1): 43-44
Fecha de publicación: 28 de julio de 2007

Exaerete smaragdina (Guérin-Meneville, 1845)
(HYMENOPTERA: APINAE: EUGLOSSINI)

El género *Exaerete* Hoffmannsegg está constituido por siete especies cuya distribución incluye desde México hasta Argentina, todas ellas reconocidas por su forma corporal euceriforme; las metatibias son tres veces más largas que anchas en ambos sexos; las hembras carecen de corbícula; las alas tienen un color oscuro; la coloración del resto del cuerpo es metálica que va desde los tonos verdes hasta los morados y su tamaño se sitúa entre 2-2.5cm de largo (Roubik y Hanson, 2004). Todas son cleptoparásitas, utilizando los nidos de *Eufriesea* Cockerell y *Eulaema* Lepeletier (Michener, 2000; Roubik y Hanson, 2004), esperando a que la abeja hospedera se retire del nido, para posteriormente depositar el suyo en una celda ya terminada, mientras que *Exaerete dentata* (Linneo) realiza una abertura para retirar el huevo del hospedero antes de depositar el suyo (Roubik y Hanson, 2004). Puesto que no construyen nidos se han observado individuos por la noche que descansan en el envés de las hojas (Roubik y Hanson, 2004).

Exaerete smaragdina (Guérin-Meneville, 1845) (Fig. 1) es de coloración verde metálico y mide alrededor de 2cm, pero se diferencia del resto por presentar una protuberancia levantada en el hipoepimeron; la superficie del escutelo con una línea elevada longitudinalmente en el centro de la parte posterior (Fig. 2); la frente no presenta protuberancia en la cabeza; su hendidura tibial alcanza el ápice de la tibia (Fig. 3) y la longitud de la proboscide extendida es de 26.6 mm (Roubik y Hanson, 2004).

Exaerete smaragdina pasa por cinco estadios larvales. Siendo en el segundo estadio capaces de matar el huevo del hospedero. En el cuarto estadio la larva consume la mayoría del alimento, por lo tanto en el quinto estadio la larva sufre grandes modificaciones en la región postcefálica (Garófalo y Rozen, 2001)

Son abejas solitarias. Los machos colectan sustancias aromáticas como sesquiterpenos y sustancias derivadas (Ramírez *et al*., 2002), que en gran parte obtienen de las glándulas florales, principalmente de las orquídeas. Estas sustancias posiblemente son utilizadas en la reproducción como atrayentes para las hembras (Fierros-López, *com.pers*.). Para su colecta se utilizan como atrayentes efectivos: cíneol, salicilato de metilo, eucaliptol y eugenol (Fierros-López *com. pers.*; Roubik y Hanson, 2004).

Se distribuyen desde México hasta Brasil y el norte de Argentina (Nemésio y Silveira, 2006). Desde el nivel del mar hasta los 2600m. Para México, se le ha colectado en los estados de Chiapas, Campeche, Guerrero, Jalisco, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Veracruz y Yucatán, (Ayala *et al*., 1996; Yánez-Ordóñez e Hinojosa-Díaz, 2004). En Jalisco se le ha colectado en Casimiro Castillo, Chamela, San Sebastián del Oeste y Tequila.

Agradecimientos

El autor desea agradecer al M. en C. Hugo Fierros López y al Dr. José Luis Navarrete-Heredia por el apoyo y facilidades para realización del presente trabajo, así como al personal de la Colección Entomológica del Centro de Estudios en Zoología.

Iván Trinidad Ahumada Carrillo. Puerto San Blas 1367, Col. Miramar, 45066 Zapopan, Jalisco, México. Lepidus320@hotmail.com

Literatura citada

Ayala, R. , T. L. Griswold y D. Yanega. 1996. Apoidea (Hymenoptera) (pp. 423-464). En: Llorente. J., A. N. García y E. González (Eds.). *Biodiversidad, Taxonomía y Biogeografía de Artrópodos de México: hacia una síntesis de su conocimiento*. CONABIO-UNAM. México.

Garófalo, C. A y J. G. Rozen, Jr. 2001. *Parasitic Behavior of Exaerete smaragdina with Descriptions of Its Mature Oocyte and Larval Instar (Hymenoptera: Apidae: Euglossini). American Museum Novitates*. 3349:1-26.

Michener, C.D. 2000. *The bees of the world.* The John Hopkins University Press, Baltimore and London.

Michener, C. D., R. J. McGinley & B. N. Fanforth. 1994. *The Bee Genera of North and Central America (Hymenoptera: Apoidea)*. Smithsonian Institution Press, Washington.

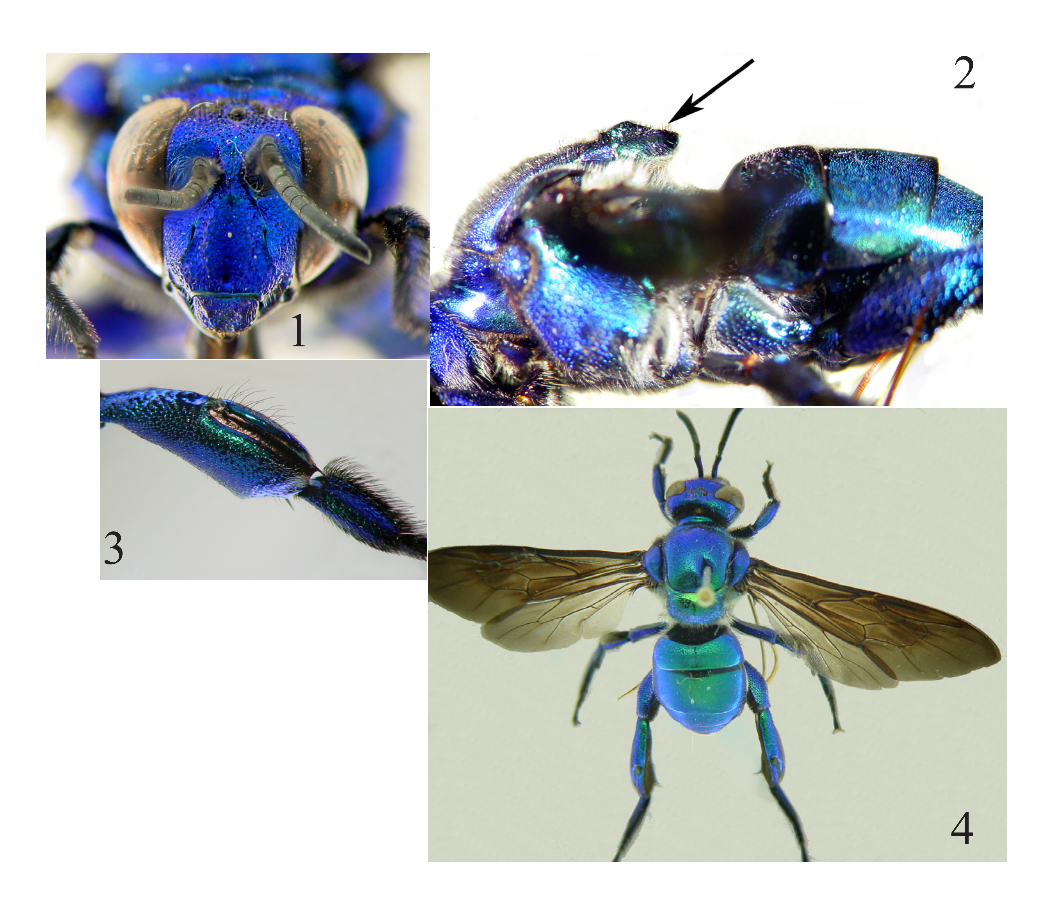
Nemésio, A. y F.A. Silveira. 2006. *Deriving ecological relationships from geographical correlations between host and parasitic species: an example with orchid bees. Journal of Biogeography*, 33:91-97.

Ramírez, S., S. L. Dressler, y M. Ospina. 2002. *Abejas euglosinas (Hymenoptera: Apidae) de la Región Neotropical: Listado de especies con notas sobre su biología. Biota Colombiana* 3(1): 7-118.

Roubik, D.W y P.E. Hanson. 2004. *Abejas de orquídeas de la América Tropical: Biologia y guía de campo. /Orchid bees of tropical America: Biology and field guide.* Editorial INBio. Santo Domingo de Heredia

Yánez-Ordóñez. O. e I. Hinojosa-Díaz. 2004. La colección himenopterológica (Insecta) del Museo de Zoología "Alfonso Herrera" de la Facultad de Ciencias, UNAM, México. Acta Zoológica Mexicana (nueva serie) 20(1):167-197.

Recibido: 15 de febrero 2007 Aceptado: 5 de abril 2007



Figuras 1-4. *Exaerete smaradigma*. 1. Vista frontal de la cabeza. 2. Vista lateral (proyección del escutelo). 3. Metatibia. 4. Vista dorsal.